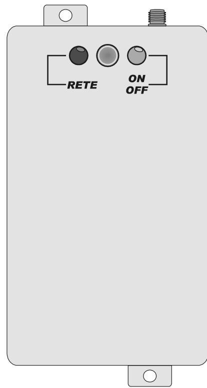
Honeywell

MT2000B1004

Modulo di Telecontrollo GSM

SPECIFICA TECNICA – ISTRUZIONI PER L'USO



PRESENTAZIONE

MT2000B è un apparato GSM studiato per permettere di comandare in remoto un dispositivo ad esso collegato (caldaie, cronotermostati, fan-coil, climatizzatori, ecc.).
Con un semplice comando inoltrato via sms è possibile pilotare un dispositivo esterno, conoscere lo stato dello stesso (acceso o spento), avere un'informazione indicativa sulla temperatura ambiente.

Il dispositivo è protetto da una password (impostabile) che ne previene l'uso non autorizzato.

SOMMARIO

1 INSTALLAZIONE

Il dispositivo, per il suo corretto funzionamento, necessita di una SIM Card in formato **Plug-In** (non inclusa) abilitata alla ricezione e trasmissione di sms, e non protetta da codice PIN.

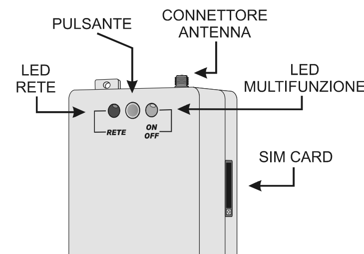
N.B.: Prima di inserire la SIM card rimuovere, se presente, la protezione da codice PIN utilizzando un telefono cellulare.

Il dispositivo deve essere installato su un muro interno al riparo dai raggi del sole e da ogni fonte di calore come lampade, televisore, correnti d'aria.
L'installazione del prodotto deve essere effettuata entro il seguente range di temperatura: da -5°C a +45°C.

Procedura:
- Assicurarsi che il dispositivo sia spento.
- Individuare l'alloggiamento della SIM Card ed esercitare una leggera pressione sul perno di sgancio (di colore giallo) del porta SIM servendosi di una matita.
- Inserire la SIM nello specifico alloggio avendo cura di verificarne il corretto orientamento.
- Chiudere il porta SIM premendo fino in fondo (con delicatezza).
- Avvitare l'antenna sull'apposito connettore (senza applicare un'eccessiva forza).
- Posizionare il prodotto su una superficie solida avendo cura di verificare la presenza di un buon segnale dell'operatore GSM.
- Collegare l'apparato esterno rispettando le normative del caso.
- Alimentare il dispositivo.

Al primo avvio le impostazioni sono quelle riportate in 5.

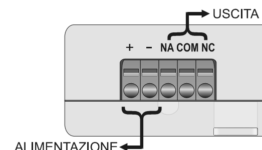
2 INTERFACCE



Il **Pulsante** consente di:
- modificare lo stato dell'uscita (commutazione manuale dell'uscita);
- attivare la visualizzazione del livello del campo della rete GSM rilevato dal dispositivo

Il **Led Multifunzione** consente di:
- Visualizzare lo stato dell'uscita;
- Visualizzare il livello del campo della rete GSM rilevato dal dispositivo

Led Rete:
- Flash prolungati (ossia il LED rimane acceso a lungo): indica che il dispositivo non è agganciato alla rete GSM ed è in una fase di ricerca campo, oppure che la SIM non è inserita correttamente, oppure che la SIM è protetta da codice PIN.
- Flash rapidi (ossia il LED è quasi sempre spento): indica che il dispositivo è agganciato alla rete GSM ed è pronto a ricevere comandi.
- Spento: indica che la sezione GSM è spenta.



Uscita:
Il dispositivo è dotato di un'uscita a relay bistabile.
- Se il dispositivo esterno che si intende pilotare, si accende quando la linea di comando viene chiusa, allora è necessario collegare tale linea ai morsetti N.A. e COM.
- Se il dispositivo esterno che si intende pilotare, si accende quando la linea di comando viene aperta, allora è necessario collegare tale linea ai morsetti N.C. e COM.

Seguendo queste indicazioni l'associazione tra stato del dispositivo collegato e LED multifunzione, è la seguente:
- Led Verde **:** Dispositivo esterno Acceso (COM-NA).
- Led Rosso **:** Dispositivo esterno Spento (COM-NC).

Alimentazione:
L'alimentazione del dispositivo deve essere compresa tra i 9 e i 12V DC con una corrente compresa tra i 300mA e i 500mA DC.

3 AZIONI LOCALI

Dopo la messa in funzione del dispositivo è possibile:

- commutare lo stato dell'uscita a relay premendo il pulsante per un intervallo di tempo compreso tra 1,5sec. e 5sec.
- visualizzare il livello del campo della rete GSM premendo, e mantenendo premuto, il pulsante fino allo spegnimento del led multifunzione (circa 15sec. dopo). Dopo lo spegnimento il led multifunzione fornisce le seguenti informazioni visive:
  - Rosso fisso: campo critico, riposizionare l'antenna.
  - Rosso\Verde lampeggiante: campo scarso, se possibile riposizionare l'antenna.
  - Verde fisso: campo sufficiente.

Una pressione inferiore ad 1,5sec., o compresa tra 10 e 15sec., non comporta nessuna azione.

4 FUNZIONI

T - function
Questa funzione consente di visualizzare in ogni sms di Notifica Stato un'indicazione sulla temperatura ambiente, e può essere Attivata\Disattivata solo via sms.

Restart
Questa funzione consente di spegnere (e successivamente riavviare) la sezione GSM ad intervalli prestabiliti (da 1 a 7 giorni). Può essere Attivata\Disattivata solo via sms.
Quando la sezione radio è spenta, il dispositivo non può ricevere od inviare sms, e non può eseguire comandi locali (per circa 20 secondi).
Questa funzione consente di simulare lo sgancio, ed il successivo riaggancio, alla rete GSM da parte del dispositivo al fine di mantenere un discreto valore di priorità nelle code degli operatori.
Questa funzione è utile in località dove il segnale della rete GSM può mancare anche per diversi giorni.

5 IMPOSTAZIONI INIZIALI

Dopo la prima installazione le impostazioni di default sono le seguenti:

- Password: 0000
- Uscita: OFF (COM-NC, led multifunzione rosso)
- $T_{FUNCTION}$: OFF
- Restart: OFF

È possibile ripristinare le impostazioni di default in qualsiasi momento utilizzando la procedura riportata di seguito:

- Spegnere il dispositivo;
- Premere e mantenere premuto il pulsante;
- Alimentare il dispositivo (il led multifunzione rimane spento per circa 5 secondi);
- Quando il led multifunzione si illumina rilasciare il pulsante;

Le impostazioni sono state ripristinate.

Le impostazioni vengono salvate in modo permanente nella memoria interna del dispositivo. In caso di mancanza di alimentazione da rete elettrica, le impostazioni memorizzate non vengono perse, e sono ripristinate al riavvio.
È possibile modificare le impostazioni tramite sms.

6 COMANDI

Gli sms di comando devono essere inviati al numero di telefono cellulare corrispondente alla SIM card inserita nel dispositivo installato.

Formato di un sms di comando:

PASSWORD # COMANDO[PARAMETRI]

Password di esempio: 0000 (valore di Default)

Attiva Uscita (1 - Uno)
sms di esempio:
0000#1

Led Multifunzione: Verde
Uscita: COM-NA chiuso
COM-NC aperto

Dopo l'esecuzione il dispositivo invia un sms di Notifica Stato verso il numero di cellulare del mittente.
Se la funzione Automatic è abilitata, l'invio del comando 1 la disabilita.x

Disattiva Uscita (0 - Zero)
sms di esempio:
0000#0

Led Multifunzione: Rosso
Uscita: COM-NA aperto
COM-NC chiuso

Dopo l'esecuzione il dispositivo invia un sms di Notifica Stato verso il numero di cellulare del mittente.
Se la funzione Automatic è abilitata, l'invio del comando 0 la disabilita.

Richiesta Stato (?)
sms di esempio:
0000#?

Led Multifunzione: nessuna modifica
Uscita: nessuna modifica

Il dispositivo invia un sms di Notifica Stato verso il numero di cellulare del mittente contenente lo stato dell'uscita, e le informazioni relative alle funzioni attivate (vedere 7).

Modifica Password (P)
La password deve essere composta da quattro cifre.
Esempio, password corrente 0000, nuova password desiderata 1234.

sms di esempio Modifica Password:
0000#P#1234

Il dispositivo inoltra un sms di Notifica Modifica Password al numero di telefono cellulare del mittente contenente la nuova password.

Attiva\Disattiva $T_{FUNCTION}$ (T)
sms di esempio Attivazione:
0000#T1

sms di esempio Disattivazione:
0000#T0

Per maggiori informazioni vedere 4.
Se attivata, in un sms di Notifica Stato compare la dicitura:
T=*"Temperatura Rilevata"*

Attiva\Disattiva Restart (R)
Il periodo di restart può essere impostato da 1 a 7 giorni.
Per maggiori informazioni vedere 4.

sms di esempio Attivazione:
0000#R3
imposta il periodo di Restart a 3 giorni.
sms di esempio Disattivazione:
0000#R0

Se attivata nel sms di Notifica Stato compare la dicitura:
Restart: *"giorni trascorsi"/"periodo"*
dove:

- giorni trascorsi: indica il numero di giorni trascorsi dall'ultimo riavvio
- periodo: indica il periodo di restart, ossia ogni quanti giorni il dispositivi riavvia la sezione radio.

7 SMS DI NOTIFICA

Il dispositivo, dopo la ricezione di un sms di comando, può inoltrare verso il mittente del comando, tre differenti sms di notifica:

Sms di Notifica Errore

Il dispositivo invia questo sms se il comando inviato è inesistente o non può essere attivato, o se il parametro del comando non è valido.
Il contenuto di questo sms di notifica è:
ERROR!

Sms di Notifica Modifica Password

Il dispositivo invia questo sms dopo la ricezione del comando P per notificare l'avvenuta modifica della password.
Il contenuto di questo sms di notifica è:
New Password: $P_1P_2P_3P_4$
dove $P_1P_2P_3P_4$ è la nuova password impostata.

Sms di Notifica Stato

Il dispositivo invia questo sms di notifica dopo l'esecuzione di uno qualsiasi dei comandi (P escluso). Un sms di Notifica Stato contiene le informazioni inerenti lo stato attuale dell'uscita e le funzioni attivate.
Esempi:

- Uscita On, e nessuna Funzione Attivata:
  ON.

- Uscita On, e Restart Attivata (periodo = 7 giorni)
  ON. Restart: 2/7

Il dispositivo non inoltra nessun tipo di sms di notifica se l'sms ricevuto non è riconosciuto come valido (es. password sbagliata o non valida).

8 DATI DI TARGA

Alimentazione:
Tensione: 9-12V DC
Corrente: 500mA Max

Assorbimento medio:
Standby: 40mA
Invio/Ricezione sms: 100mA

Uscita
Tipo: relay bistabile SPDT
Portata dei Contatti (MAX):

0.25A	250VAC	62.5VA
0.5A	125VAC	62.5VA
2A	30VDC	60W

9 ACCESSORI

- Antenna a stilo.
- Alimentatore corpo-spina.

10 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

D: Dopo aver inserito l'alimentatore nella presa a parete, il dispositivo non funziona.
R: Assicurarsi di aver collegato i cavi di alimentazione come indicato nel manuale e di aver rispettato tutte le indicazioni fornite nello stesso.

D: Il led rete continua ad emettere flash prolungati.
R: Se il dispositivo è appena stato avviato attendere qualche istante. Consultare il capitolo interfacce.

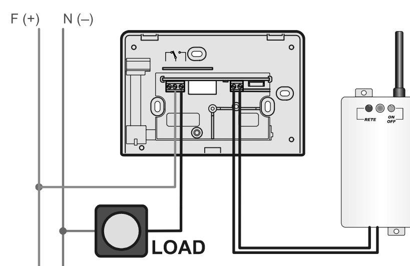
D: Dopo l'installazione del dispositivo non è possibile commutare manualmente lo stato dell'uscita o richiedere la visualizzazione del livello del campo della rete GSM.
R: 1) se il dispositivo è appena stato avviato, attendere un minuto e riprovare. 2) se il led rete emette flash prolungati, allora la SIM è protetta da codice PIN, oppure non è stata inserita correttamente. Verificare.

D: Dopo l'invio di un sms di comando gli sms di notifica tardano ad arrivare o non vengono consegnati.
R: 1) Il dispositivo MT2000B opera utilizzando un segnale radio, nessun operatore di telefonia mobile è in grado di garantire un collegamento in qualsiasi istante. Per questo motivo il dispositivo MT2000B non può essere utilizzato in sistemi per supporto vita.
2) Assicurarsi che vi sia del credito nella SIM.
3) Assicurarsi di aver installato il dispositivo in un luogo dove è presente il segnale della rete GSM.

D: A volte, durante il normale funzionamento del dispositivo, il led rete si spegne per riaccendersi dopo circa 20 secondi.
R: se la funzione Restart è Attiva il led rete si spegne ciclicamente (in base al periodo impostato) segnalando lo spegnimento della sezione radio.

11 SCHEMI

1. Collegamento con cronotermostato abilitato



12 GARANZIA

Il prodotto viene garantito per 12 mesi dalla data di acquisto, facendo fede al documento di acquisto.
L'azienda declina ogni responsabilità per danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, cose o animali, in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nelle istruzioni d'uso.

13 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Con la presente il produttore dichiara che il dispositivo è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

Honeywell

Honeywell S.r.l.
ACS Environmental Controls
Via P.Gobetti, 2b
20063 Cernusco Sul Naviglio – MI (I)
Tel 02-92146.1 Fax 02-92146-402

http://www.honeywell.it